

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра географической экологии

КУЧИНСКИЙ
Константин Валерьевич

ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД
РЕЧИЦКОГО РАЙОНА

Дипломная работа

Научный руководитель:
кандидат географических наук,
доцент И.И. Счастливая

Допущена к защите

«___» _____ 2015 г.

Зав. кафедрой географической экологии

Доктор географических наук, профессор А.Н. Витченко

Минск, 2015

РЕФЕРАТ

Кучинский К.В. Геоэкологическая оценка поверхностных вод Речицкого района. – Минск, 2015 г. – 62 с., 14 рис., 21 табл., 37 источников.

Поверхностные воды, методика исследований, геологическое строение, рельеф, климат, почвенно-растительный покров, гидрография, гидрология, источники загрязнения, состояние вод, гидрохимические показатели, гидробиологические показатели, оценка геоэкологического состояния.

Объект исследования: поверхностные воды Речицкого района.

Цель исследования: геоэкологическая оценка поверхностных вод Речицкого района

Методологической основой работы является системный подход, позволивший произвести геоэкологическую оценку поверхностных вод Речицкого района. Решение ряда методологических вопросов опиралось на экологический подход, с учетом которого использовались методические приемы геоэкологической оценки поверхностных вод.

В рамках работы был выполнен анализ гидрохимических и гидробиологических показателей поверхностных вод Речицкого района за 2014 г. На основе этих данных была произведена оценка с помощью двух методических приемов для более объективной оценки. Первый заключался в оценке поверхностных вод по гидрохимическим и гидробиологическим показателям. Затем составлялась сводная таблица для выявления преобладающей степени загрязнения. Суть второго приема состояла в оценке состояния поверхностных вод посредством удельного комбинаторного индекса загрязнения воды. Результаты по двум приемам противоречивы: на основании первого приема степень загрязнения воды «умеренно-загрязненная/загрязненная», на основании второго — «слабо загрязненная вода». Разница в результатах обусловлена спецификой двух методических приемов. Преимущество второго методического приема в том, что он сочетает в себе дифференцированный и комплексный подходы к оценке качества воды.

В процессе работы использовались: сравнительно-географический, картографический метод, гидрохимические и гидробиологические методы исследований, математические, статистические и оценочные методы. Карты построены с использованием Adobe Illustrator.

При написании дипломной работы использовались фондовые материалы Речицкой районной инспекции ПРиООС, аналитические данные о концентрациях загрязняющих веществ в р. Днепр и р. Ведрич за 2014 г., предоставленные Гомельской областной лаборатории аналитического контроля, а также результаты анализа проб воды, отобранных в летний период 2014 г. Также использовался «Государственный водный кадастр» и «Экологические бюллетени» за различные годы, где дано описание водных ресурсов, их использования и качества природных вод.

РЭФЕРАТ

Кучынскі К.В. Геаэкалагічная ацэнка паверхневых вод Рэчыцкага раёна. — Мінск, 2015 г. — 62 с., 14 мал., 21 табл., 37 крыніц.

Паверхневыя воды, методыка даследаванняў, геалагічная будова, рэльеф, клімат, глебава-расліннае покрыва, гідраграфія, гідралогія, крыніцы забруджвання, стан вод, гідрахімічныя паказчыкі, гідрабіялагічныя паказчыкі, ацэнка геаэкалагічнага стану.

Аб'ект даследавання: паверхневыя воды Рэчыцкага раёна.

Мэта даследавання: геаэкалагічная ацэнка паверхневых вод Рэчыцкага раёна.

Метадалагічнай асновай працы з'яўляецца сістэмны падыход, які дазволіў правесці геаэкалагічную ацэнку паверхневых вод Рэчыцкага раёна. Рашэнне шэрагу метадалагічных пытанняў абпіралася на экалагічны падыход, з улікам якога выкарыстоўваліся метадычныя прыёмы геаэкалагічнай ацэнкі паверхневых вод.

У рамках работы быў выкананы аналіз гідрахімічных і гідрабіялагічных паказчыкаў паверхневых вод Рэчыцкага раёна за 2014 г. На аснове гэтых дадзеных была праведзеная ацэнка з дапамогай двух метадычных прыёмаў для больш аб'ектыўнай ацэнкі. Першы складаўся ў ацэнцы паверхневых вод па гідрахімічных і гідрабіялагічных паказчыках. Затым складалася зводная табліца для выяўлення пераважнай ступені забруджвання. Сутнасць другога прыёму складалася ў ацэнцы стану паверхневых вод з дапамогай удзельнага камбінаторнага індэкса забруджвання вады. Вынікі па двух прыёмах супярэчлівыя: на падставе першага прыёму ступень забруджвання вады «умерана-забруджаная / забруджаная», на падставе другога — «слаба забруджаная вада». Розніца ў выніках абумоўлена спецыфікай двух метадычных прыёмаў. Перавага другога метадычнага прыёму ў тым, што ён спалучае ў сабе дыферэнцыраваны і комплексны падыходы да ацэнкі якасці вады.

У працэсе працы выкарыстоўваліся: параўнальна-геаграфічны, картаграфічны метады, Гідрахімічныя і гідрабіялагічныя метады даследаванняў, матэматычныя, статыстычныя і ацэначныя метады. Карты пабудаваныя з выкарыстаннем Adobe Illustrator.

Пры напісанні дыпломнай працы выкарыстоўваліся фондавыя матэрыялы Рэчыцкай раённай інспекцыі ПРiАНА, аналітычныя дадзеныя аб канцэнтрацыях забруджвальных рэчываў у р. Дняпр і р. Ведрыч за 2014 г., прадастаўленыя Гомельскай абласной лабараторыяй аналітычнага кантролю, а таксама вынікі аналізу пробаў вады, адабраных у летні перыяд 2014 г. Таксама выкарыстоўваўся «Дзяржаўны водны кадастр» і «Экалагічныя бюлетэні» за розныя гады, дзе дадзена апісанне водных рэсурсаў, іх выкарыстання і якасці прыродных вод.

ZUSAMMENFASSUNG

Kuchinsky K.V. Geo-ökologische Bewertung der Oberflächengewässer Rechitsa Bezirk. Minsk, 2015 – 62 s, 14 Bild, 21 der Tabelle, 37 Quelle.

Oberflächenwasser, Forschungsmethoden, geologische Struktur, Topographie, Klima, Boden und Vegetation, Hydrographie, Hydrologie, Verschmutzungsquellen, Wasseranlage, hydrochemische, hydrobiologische Indikatoren, Geo-ökologische Bewertung.

Der Gegenstand der Studie: Oberflächenwasser Rechitsa Bezirk.

Ziel: Geo-ökologische Bewertung der Oberflächengewässer Rechitsa Bezirk.

Die methodische Grundlage der Arbeit ist ein systematischer Ansatz, würde Geo-ökologische Bewertung der Oberflächengewässer Rechitsa Bezirk zu generieren. Adresse eine Reihe von methodischen Fragen auf einem ökologischen Ansatz, unter Berücksichtigung, dass Unterrichtstechniken Geo-ökologische Bewertung von Oberflächenwasser verwendet.

Im Rahmen der Analyse wurde hydrochemischen und hydrobiologische Indikatoren für Oberflächenwasser Rechitskoye Bezirk im Jahr 2014 auf der Grundlage dieser Daten durchgeführt wurde unter Verwendung von zwei methodischen Ansätzen für eine objektivere Beurteilung bewertet. Die erste bestand aus einer Bewertung der Oberflächengewässer durch hydrochemischen und hydrobiologische Indikatoren. Dann machen Sie eine Übersichtstabelle, um die vorherrschende Grad der Kontamination zu ermitteln. Das Wesen der zweiten Empfangs war es, den Zustand der Oberflächengewässer durch spezifische kombinatorischen Index der Wasserverschmutzung zu bewerten. Die Ergebnisse beider Methoden sind widersprüchlich: Auf der Grundlage der ersten Dosis von Wasserverschmutzung "mäßig belastet / kontaminiert", basierend auf dem zweiten - "leicht verschmutztes Wasser." Der Unterschied in den Ergebnissen ist auf die Einzelheiten der zwei methodische Ansätze. Der Vorteil der zweiten methodischen Technik ist, dass es einen differenzierten und integrierten Ansatz für die Bewertung der Wasserqualität kombiniert.

In dem Verfahren verwendet: Vergleichs geographischen, kartographische Methode, hydro und hydrobiologischen Forschungsmethoden, mathematische, statistische und Bewertungsmethoden. Karten sind mit Adobe Illustrator gebaut. Beim Schreiben einer Hausarbeit Lager verwendeten Materialien Rechitsa Bezirk Inspektion PRiOOS, Analysedaten zur Konzentration der Schadstoffe in den Fluss. Dnjepr. Vedrich für das Jahr 2014, die von den Gomel Regional analytischen Laboratorien, sowie die Ergebnisse der Analyse von Wasserproben im Sommer 2014 übernommen bereitgestellt wurde auch verwendet, "Landeswasserkataster" und ökologische Bulletins "für verschiedene Jahre, die die Wasserressourcen und ihre Verwendung beschrieben und die Qualität der Gewässer.